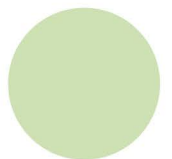
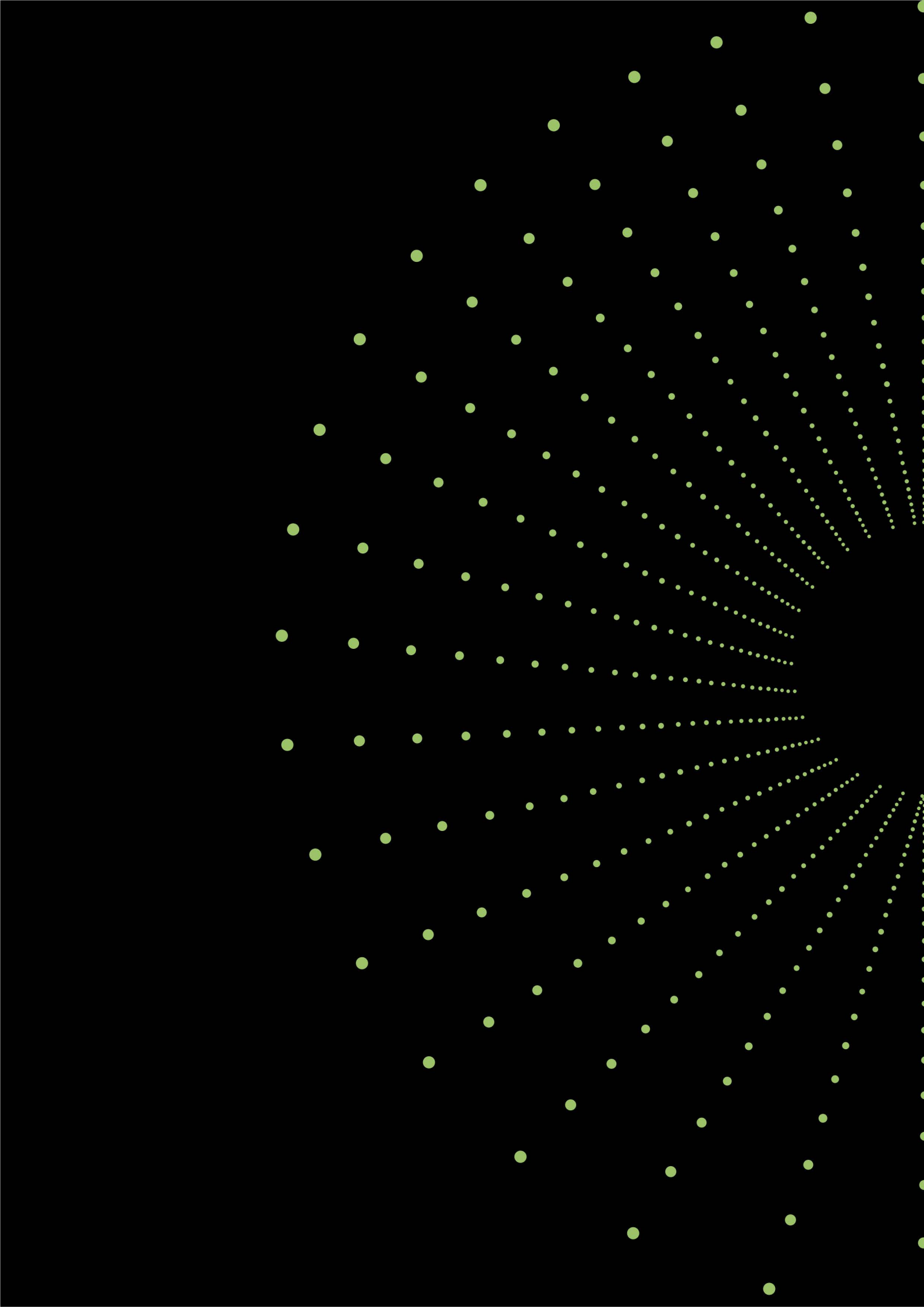


# **VENDI I PUNËS NË TË ARDHMEN NË FUSHËN E TIK NË KOSOVË**







# ZGJIDH KARRIEREN TUAJ ME MENÇURI

[WWW.THEFUTUREWORKPLACE.ORG](http://WWW.THEFUTUREWORKPLACE.ORG)

[WWW.MILLENNIUMKOSOVO.ORG/DIGDATA](http://WWW.MILLENNIUMKOSOVO.ORG/DIGDATA)

# TABELA E PËRMBAJTJES

<b>PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE</b> .....	04
<b>DEKLARIMI I PROBLEMIT</b> .....	05
<b>HYRJE NË THE FUTURE WORKPLACE</b> .....	07
<b>METODOLOGJIA</b> .....	09
Të dhënat e siguruara nga Ministria e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit (MASHT) .....	09
Numri i të diplomuarve në fakultete në TIK .....	10
Numri i të diplomuarve në shkolla të mesme në TIK .....	10
Studentët e diplomuar në departamentin e TIK-ut në secilin institucion të arsimit universitar .....	10
Studentët e diplomuar sipas fushës së aftësive (Arsimi Universitar dhe i mesëm) .....	10
Të dhënat e siguruara nga Ministria e Tregtisë dhe Industrisë (MTI) .....	11
Të dhënat e siguruara nga Administrata Tatimore e Kosovës (ATK) .....	12
Të dhënat e siguruara nga Bizneset vendore të TIK-ut .....	12
<b>KUFIZIMET</b> .....	13
Mungesa e të dhënave gjithëpërfshirëse nga Ministria e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit (MASHTI) .....	13
Mungesa e përgjigjeve të biznesit në anketën e aftësive .....	13
<b>GJETJET DHE ANALIZAT</b> .....	14
Forca punëtore e edukuar në TIK .....	14
Bizneset e TIKut në Kosovë .....	16
TIK Tregu i Punës – Kërkesa e Aftësive .....	19
(Mos)Përputhja e Aftësive .....	21
<b>PËRFUNDIM DHE REKOMANDIME</b> .....	23
Rekomandime për Ministrinë e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit dhe institucione tjera të ngjashme të arsimit në Kosovë .....	24
Rekomandime për bizneset e TIK-ut në Kosovë .....	24
Rekomandime për studentët e interesuar në fushën e TIKut .....	24
<b>SHTOJCA 1</b> .....	25

# LISTA E FIGURAVE

Figura 1: Numri i të diplomuarve në arsimin universitar të TIK 2011-2015 .....	14
Figura 2: Numri i të diplomuarve në TIK në arsimin e mesëm 2015 – 2018 .....	15
Figura 3: Studentët e diplomuar sipas Fushës së aftësive – Niveli i arsimit universitar .....	15
Figura 4: Studentët e diplomuar sipas Fushës së aftësive – niveli i arsimit të mesëm .....	16
Figura 5: Bizneset e regjistruara të TIKut në Kosovë prej 2008 deri 2018 .....	17
Figura 6: Krahasimi i Bizneseve të TIK në Komuna të ndryshme sipas Aktivitetit (Prishtinë, Prizren dhe Gjilan) .....	17
Figura 7: Fitimi vjetor i bizneseve të TIK në Kosovë .....	18
Figura 8: Numri i punëtorëve të bizneseve të TIK i pjesëtuar me Fitimet vjetore .....	18
Figura 9: Gjuhët Programuese të përdorura nga bizneset e TIK në Kosovë .....	19
Figura 10: Teknologjitë e bazave të të dhënave të përdorura nga bizneset e TIK në Kosovë .....	20
Figura 11: Teknologjitë Web Framework të përdorura nga bizneset e TIKut në Kosovë .....	20
Figura 12: Frontend Javascript Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIK në Kosovë ..	21
Figura 13: Web Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIK në Kosovë .....	21
Figura 14: (Mos)Përputhja e aftësive në sektorin e TIKut në Kosovë .....	22

## LISTA E TABELAVE

Tabela 1: Lista e aftësive të identifikuara .....	10
Tabela 2: Përzgjedhja e bizneseve bazuar në Kodin e Aktivitetit lidhur me TIK .....	11
Tabela 3: Institucionet e arsimit të lartë pjesë e hulumtimit .....	25
Tabela 4: Institucionet e arsimit të mesëm pjesë e hulumtimit .....	26

# PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

Fokusi kryesor i këtij hulumtimi „Vendi i punës në të ardhmen në fushën e TIK në Kosovë” (The Future Workplace in the Kosovo ICT Market) është të kuptuarit e gjendjes aktuale të tregut të TIK-ut në Kosovë duke përdorur platformën digjitale të të dhënave ‘The Future Workplace’ ([www.thefutureworkplace.org](http://www.thefutureworkplace.org)) që përfshin të dhëna thelbësore në lidhje me arsimin dhe bizneset e TIK në Kosovë. Tregu i TIK në Kosovë është identifikuar si një fushë me potencial të madh nga institucionet publike të Kosovës, studiuesit, si dhe nga bizneset ndërkombëtare.

Kjo reflektohet edhe nga rritja e numrit të regjistruar të bizneseve TIK në Kosovë me 187% në 10 vitet e fundit. Ndërsa ka pasur një diskutim të gjerë për potencialin e tregut TIK në Kosovë, ekziston gjithashtu mungesa e të dhënave të besueshme për të mbështetur një diskutim të tillë. Prandaj, kjo ka ndikuar thelbësisht në aftësinë për të analizuar fushën e TIK në Kosovë. Me fjalë të tjera, mungesa e vendimmarrjes e bazuar në të dhëna qoftë brenda institucioneve arsimore të Kosovës, bizneseve të TIK-ut apo gjatë vendimit të studentëve çfarë studime të ndjekin, ka pasur një efekt negativ në zhvillimin e mëtutjeshëm të fushës së TIK.

Duke pasur parasysh këtë, ky hulumtim, i cili përfshin të dhënat e mbledhura nga Ministria e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit dhe nga Ministria e Tregtisë dhe Industrisë në Kosovë, Administrata Tatimore e Kosovës dhe bizneset e TIK në Kosovë, analizon tregun e TIK-ut në Kosovë duke shikuar trendet në shkollat e mesme dhe të diplomuarve në universitete, përbërjen e bizneseve në TIK-ut, të ardhurat dhe trendet ndër vite, dhe mospërputhjen e aftësive në tregun e TIK-ut në Kosovë. Me fjalë të tjera, ky hulumtim bazohet tërësisht në të dhënat e siguruar nga platforma The Future Workplace nga të cilat mbështeten rekomandimet për institucionet arsimore të Kosovës, bizneset e TIK dhe studentët në Kosovë.



# DEKLARIMI I PROBLEMIT

Transformimi teknologjik që e ka përfshirë botën brenda dekadave të kaluara, i ka dhënë rrugë lindjes së shumë bizneseve të TIK, qëllimi kryesor i të cilave është ofrimi i produkteve dhe shërbimeve teknologjike që i ndihmojnë aktivitetet e përditshme të bizneseve, u ofrojnë klientëve shërbim të avancuar, dhe ndër të tjera, e bëjnë jetën e njerëzve më të lehtë. Për më tepër, rritja dhe zhvillimi i një numri të madh të bizneseve që organizojnë punën dixhitale sot ka sjellë ndryshime të mëdha në tregun e punës, sikurse në shkallë ndërkombëtare, ashtu edhe në shkallë vendore në Kosovë. Kjo ka bërë që e gjithë shoqëria të kalojë në një kthesë tjetër e cila lidh secilin profesion me aplikimin e teknologjisë. Megjithatë, një transformim i tillë nuk është përmbushur me një masë të duhur dhe adekuate nga furnizimi në tregun e punës, gjegjësisht, institucionet arsimore ende nuk ofrojnë arsimim i cili përshtatet me kërkesën e tregut, dhe studentëve u mungojnë mjetet dhe metodat e nevojshme për të marrë vendim të informuar për studimet e tyre të mundshme në fushën e TIK.

Me fjalë të tjera, shkollat e mesme dhe universitetet kanë mungesë të qasjes të drejtuar nga të dhënat për krijimin e një mësimi të azhurnuar që nxit zhvillimin e një fuqie punëtore që i përgjigjet kërkesave të biznesit dhe institucioneve.

Si rezultat, tregu i TIK-ut përballet me sfida të ndryshme. Së pari, ka mungesë të fuqisë së aftë punëtore për të përmbushur kërkesat e biznesit. Kjo çon në biznese që nuk punojnë me potencial të plotë për të ofruar produkte dhe shërbime të kërkuara nga klientët e tyre. Së dyti, bizneset nuk pësojnë rritje të planifikuar si rezultat i mungesës së burimeve të nevojshme njerëzore. Për më tepër, kjo çon në paga më të larta që duhet t'u paguhen individëve që posedojnë aftësi të tilla të kërkuara, duke paraqitur kështu pengesë financiare për biznesin. Së treti, ekziston mungesë e rrjedhës së vazhdueshme midis ofertës së tregut të punës dhe kërkesës, duke rezultuar që potenciali i TIK të humbet.

Për më tepër, për vendet në zhvillim si Kosova, e cila po përpiqet të adresojë problemet, ndër të tjera si papunësia e lartë, sistemi i dobët arsimor, për të përmendur disa, është thelbësore që të identifikohen sektorët me përparësi krahasuese për të zhvilluar më tej sektorin e tillë shoqëruar me vendimmarrje të udhëhequr nga të dhënat.









# HYRJE NË THE FUTURE WORKPLACE

Revolucioni teknologjik është shoqëruar me ndryshime të thella në status quo-në e “biznesit si zakonisht”. Punët që dikur ishin kryer nga disa individë janë zëvendësuar nga teknologjia që e bën punën e tillë. Disa procedura afariste që merrnin disa ditë për t’u kryer tani janë dixhitalizuar dhe kërkojnë burime të ndryshme (njerëzore, financiare, etj.) për t’u kryer. Siç është raportuar nga BBC, pritet që rreth 20 milion vende pune në industrinë prodhuese të zëvendësohen nga robotët deri në vitin 2030, ku ata punëtorë do të lëvizin drejt vendeve të punës në ndërtimtari, transport, administrim zyre etj<sup>1</sup>. Tendencat e tilla të parashikuara reflektojnë nevojën për një forcë pune të transformuar. Bazuar në këtë, kërkesa për punëtorë me shkathtësi të ulëta po bie pasi që punë të tilla vazhdimisht janë në kërcënim të teknologjisë së automatizimit, ndërsa kërkesa për punëtorë me shkathtësi të larta po rritet.

Për më tepër, siç raporton Komisioni Evropian, deri në vitin 2020 do të ketë mungesë prej 756,000 profesionistësh të TIK-ut duke reflektuar kështu hendekun e shkathtësive në sektor.

<sup>1</sup> Robots ‘to replace up to 20 million factory jobs’ by 2030. (2019). BBC. Marr nga: . (2019). <https://www.bbc.com/news/business-48760799>

Gjithashtu, siç raporton Milani për Forumin Ekonomik Botëror, rreth 130 milion vende pune do të dalin deri në vitin 2022 si rezultat i ‘ndarjes së re të punës midis njerëzve, makinave dhe algoritmeve’<sup>2</sup>. Prandaj, ekziston një kërkesë në rritje për shkathtësi siç janë programimi, zhvillimi i aplikacioneve si dhe shkathtësi të tjera të cilat nuk zëvendësohen lehtë nga teknologjia sikurse të menduarit krijues etj.

Ndërsa tendencat e tilla tregojnë qartë drejt fuqisë punëtoresh të transformuar, sistemi arsimor po përputhet me këtë ndryshim, por jo në atë ritëm që sektori po zhvillohet. Paraprakisht, roli tradicional i TIK-ut ka qenë ai i një lënde të vogël kurrikulare, e quajtur ndonjëherë informatikë ose mësim i kompjuterit. Përndryshe, ajo është përdorur si një ndihmë udhëzuese (d.m.th., udhëzim i ndihmuar nga kompjuteri) për të ndihmuar studentët të mësojnë lëndë të tjera, të tilla si matematika ose shkencat. Megjithatë, në disa vende, TIK tani është në qendër të përpjekjeve të reformës arsimore që përfshijnë përdorimin e saj në koordinim me ndryshimet në kurrikulë, aftësimin e mësuesve, pedagogjinë dhe vlerësimin. Vendet si Singapori (Ministria e Arsimit, Singapor) deri te Kili (Ministerio de Educación, Republika de Chile) Shtetet e Bashkuara (Departamenti i Arsimit i SH.B.A.) Norvegji (Ministria

<sup>2</sup> Milano, M. (2019). The digital skills gap is widening fast. Here’s how to bridge it. World Economic Forum . Marr nga: <https://www.weforum.org/agenda/2019/03/the-digital-skills-gap-is-widening-fast-heres-how-to-bridge-it/>



e Arsimit, Hulumtimit dhe Çështjeve të Kishës, Norvegji) kanë marrë qëndrim që integrimi i TIK-ut në klasa dhe kurrikula mund të përmirësojë sistemet arsimore dhe t'i përgatisë studentët për kreativitet të teknologjisë. Në mënyrë të ngjashme, organizatat shumëkombëshe, të tilla si Organizata për Bashkëpunim Ekonomik dhe Zhvillim (OECD) Komisioni Evropian, dhe vendet e G8 e kanë identifikuar nevojën për t'i përgatitur studentët për mësimin gjatë gjithë jetës në ekonominë e dijes dhe ato i caktojnë një rol qendror TIK-ut në përmirësimin e këtij qëllimi<sup>3</sup>.

Këto studime tregojnë se ndryshime të rëndësishme janë duke ndodhur në përdorimin e TIK-ut në shkolla dhe tregun e punës në gjithë botën. TIK-u është duke u bërë thelbi i përgatitjes së studentëve për pjesëmarrje të suksesshme në ekonominë e dijes dhe shoqërinë e të mësuarit. Gjithashtu, duke pasur parasysh rolin e tyre në transformimin aktual të ekonomive të përparuara, teknologjitë e informacionit dhe komunikimit (TIK) ofrojnë premtimin e biznesit të ri dhe mundësi punësimi, së bashku me përfitime më të larta produktiviteti, por gjithashtu bëjnë kërkesa të reja për shkathtësi<sup>4</sup>.

3 Anyaegbunam, F. N. C. (2013, October). ICT and Educational Reform. Marr nga: [https://www.researchgate.net/publication/304940371\\_ICT\\_and\\_Educational\\_Reform](https://www.researchgate.net/publication/304940371_ICT_and_Educational_Reform)

4 Kozma, R. (n.d.). National Policies that Connect ICT-Based Education Reform to Economic and Social Development. Marr nga: [https://www.researchgate.net/publication/239551890\\_National\\_Policies\\_that\\_Connect\\_ICT-Based\\_Education\\_Reform\\_to\\_Economic\\_and\\_Social\\_Development](https://www.researchgate.net/publication/239551890_National_Policies_that_Connect_ICT-Based_Education_Reform_to_Economic_and_Social_Development)

Për më tepër, peizazhi i TIK-ut në Kosovë po rritet gjithashtu. Përderisa para 10 viteve kompanitë e TIK-ut ishin pothuajse joekzistente, në ditët e sotme bizneset që kryejnë veprimtari në lidhje me TIKun kanë pësuar një rritje prej 187% në 10 vitet e fundit<sup>5</sup>. Ndërsa përgjigjja institucionale ndaj këtij potenciali ka qenë e dobët, Qeveria e Kosovës e ka njohur sektorin e TIK-ut si një nga gjashtë fushat me përparësi kryesore. Për më tepër, sektori i TIK-ut është ndër sektorët e pakët që gëzojnë bilanc pozitiv tregtar<sup>6</sup>. Megjithatë, Kosova nuk bën përjashtim nga hendeku i përhapur i shkathtësive në sektorin e TIKut si në vendet në zhvillim ashtu edhe në ato të zhvilluara. Mungesa e stafit me shkathtësi adekuate, veçanërisht në zhvillimin e IT dhe softuerëve, e dëmton zhvillimin e sektorit të TIK-ut në Kosovë<sup>7</sup>. Kështu, duke çuar në kosto më të larta të punës për shkak të furnizimit të shkurtër ose për shkak të nevojës për trajnim intensiv të stafit. Ndërsa sistemi arsimor është etiketuar si i vjetëruar dhe se ka nevojë të madhe për reforma themelore. Kështu, vendimmarrja e bazuar në të dhëna është thelbësore për të punuar drejt një transformimi të tillë në terren.

5 Platforma: The Future Workplace, 2020. [www.thefutureworkplace.org](http://www.thefutureworkplace.org)

6 Supporting Kosovo Growth: The role of the ICT sector. (2020). ECIKS. Marr nga: <https://eciks.com/supporting-kosovo-growth-the-role-of-the-ict-sector/>

7 Hoti, Yllza, "Outsourcing in Kosovo: An analysis of Kosovo's comparative advantage and the potential for growth" (2018). Thesis. Rochester Institute of Technology. Marr nga: <https://scholarworks.rit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=10971&context=theses>.

# METODOLOGJIA

Gjetja dhe analiza e hulumtimit 'Vendi i punës në të ardhmen në fushën e TIK në Kosovë' bazohet tërësisht në platformën 'The Future Workplace' e zhvilluar nga Open Data Kosovo në partneritet me Odën Ekonomike të Kosovës mundësuar nga Millenium Challenge Corporation dhe Millennium Foundation Kosovo.

The Future Workplace është platformë digjitale e bazuar në të dhëna, e krijuar për të kuptuar thellësisht tregun e TIK-ut në Kosovë, që është ndërtuar si pjesë e projektit. The Future Workplace paraqet një bazë mbi të cilën tregu i TIK-ut mund të kuptohet më mirë (anën e ofertës dhe atë të kërkesës), një pasqyrë se si sistemi arsimor duhet të modifikohet për të përmbushur kërkesën e tregut dhe një rrugëtim të duhur për të eksploruar kapacitetet njerëzore të TIK-ut në Kosovë.

Të dhënat e përfshira në platformë janë: çfarë studentët e TIK-ut mësojnë në shkollë të mesme dhe universitet, numri i të diplomuarve në TIK, me cilat aktivitete merren bizneset e TIK-ut, sa fitojnë bizneset e TIK-ut, cilat aftësi të TIK-ut kërkohen dhe të tjera. Të dhënat e paraqitura në platformë janë ofruar nga: Ministria e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit, Ministria e Tregtisë dhe e Industrisë, Administrata Tatimore e Kosovës dhe bizneset vendore të TIK-ut.

Të dhëna të tilla janë mbledhur nga prilli 2019 deri në nëntor 2019 përmes takimeve të njëpasnjëshme me institucionet ku ishte përfaqësuar qëllimi i platformës. Open Data Kosovo dhe Oda Ekonomike e Kosovës kanë nënshkruar një Memorandum Mirëkuptimi me Ministrinë e Arsimit, Shkencës, Teknologjisë dhe Inovacionit, dhe Ministrinë e Tregtisë dhe Industrisë me synim të krijonin bashkëpunimin midis të gjitha këtyre palëve në lidhje me projektin 'The Future Workplace'.

Lloji i të dhënave, hapësira kohore dhe treguesit tjerë të të dhënave të ofruara nga institucionet janë si në vijim:

## **TË DHËNAT E SIGURUARA NGA MINISTRIA E ARSIMIT, SHKENCËS, TEKNOLOGJISË DHE INOVACIONIT (MASHTI)**

Të dhënat e siguruar nga MASHT-i janë në lidhje me numrin e studentëve në shkolla të mesme dhe universitete në programet e TIKut, gjithashtu lidhur me kurrikulat e të diplomuarve të arsimit të lartë dhe të mesëm. Lista e të diplomuarve të arsimit të tretë dhe të mesëm pjesë e këtij hulumtimi janë në Shtojcën 1.

Të dhënat e siguruar nga MASHTI janë si më poshtë:

### NUMRI I TË DIPLOMUARVE NË FAKULTETE NË TIK

Numri i të diplomuarve ne fakultete në TIK është nga periudha 2011 deri 2015 dhe është i ndarë sipas gjinisë. Kjo tregon studentët e diplomuar në programin TIK në fakultete në Kosovë.

### NUMRI I TË DIPLOMUARVE NË SHKOLLA TË MESME NË TIK

Numri i të diplomuarve ne shkolla të mesme në TIK është nga periudha 2015 deri 2018 dhe është i ndarë sipas gjinisë. Kjo tregon studentët e diplomuar në programin TIK në shkolla të mesme në Kosovë.

### STUDENTËT E DIPLOMUAR NË DEPARTAMENTIN E TIK-UT NË SECILIN INSTITUCION TË ARSIMIT UNIVERSITAR

Numri i studentëve të diplomuar për departamentin e TIK-ut në secilin

institucion të arsimit universitar tregon numrin e të diplomuarve që e ka ofruar MASHTI; ndërsa nuk përmban të gjitha të dhënat për të diplomuarit në programet e TIK-ut në Kosovë, sepse MASHTI në vetvete nuk kishte të dhëna të tilla. Më shumë do të diskutohet në seksionin Kufizimet.

### STUDENTËT E DIPLOMUAR SIPAS FUSHËS SË AFTËSIVE (ARSIMI UNIVERSITAR DHE I MESËM)

Open Data Kosovo në partneritet me Odën Ekonomike të Kosovës e analizuan kurikulën e programeve të TIK-ut në universitetet e Kosovës, dhe po ashtu e identifikuan një listë të aftësive brenda fushave të ndryshme të TIK-ut. Të dhënat e tilla u analizuan dhe krahasuan për të treguar se sa studentë kanë një aftësi të caktuar të bazuar në kurikulë. Fushat në vijim janë identifikuar me aftësi përkatëse:

Fusha	Aftësitë
Gjuhët Programuese	HTML, CSS, JavaScript, jQuery, PHP, C#, Java, Python, C++, C, Swift, Ruby, Objective-C, Go, Perl, SQL, NoSQL;
Teknologji të Bazave të Dhënave	MS SQL Server, mSQL/MySQL, SQL, Apache, Access, Oracle, Mongo DB;
Teknologji të Web Frameworks	Express, Django, Rails, Laravel, Spring, Flask, ReactJS, Symfony, CakePHP;
Teknologji të Frontend Javascript Framework	Angular, React, Vue, Ember, Backbone;
Teknologji të Frontend Framework	Bootstrap, Semantic-UI, Foundation, Materialize, Pure, Skeleton, UIKit, Miligram, Sysy, Bulma, Material UI;

**Tabela 1: Lista e aftësive të identifikuara**

## TË DHËNAT E SIGURUARA NGA MINISTRIA E TREGTISË DHE INDUSTRIË (MTI)

Të dhënat e siguruara nga MTI,  
posaçërisht nga Agjencia e Regjistrimit  
të Bizneseve në Kosovë, përfshinin

të dhëna për bizneset e TIK-ut në  
Kosovë. Përzgjedhja e bizneseve të tilla  
është bërë bazuar në aktivitetet që  
kanë realizuar bizneset, përkatësisht  
aktivitetet që kanë të bëjnë me fushën e  
TIK-ut. Këto aktivitete janë si më poshtë:

Kodi i aktivitetit	Përshkrimi i aktivitetit
5821	Publikimi i lojërave kompjuterike
5829	Publikime të tjera kompjuterike
6110	Aktivitete telekomunikuese me kablo
6120	Aktivitete telekomunikuese pa kablo
6130	Aktivitete telekomunikuese satelitore
6190	Aktivitete tjera telekomunikuese
6201	Aktivitete programimi kompjuterik
6202	Aktivitete konsultimi kompjuterik
6203	Aktivitete të menagjimit të pajisjeve kompjuterike
6209	Aktivitete të tjera të teknologjisë së informacionit dhe shërbimit kompjuterik
6311	Përpunimi i të dhënave, hostimi dhe aktivitetet e ngjashme

**Tabela 2: Përzgjedhja e bizneseve bazuar në Kodet e Aktivitetit lidhur me TIK**

Veçanërisht, të dhënat e siguruara nga Agjencia e Regjistrimit të Bizneseve në Kosovë janë si në vijim:

- Numri i bizneseve të regjistruara me kodet e lartë përmendura prej vitit 2008 deri 2018
- Numri i bizneseve aktive, jo aktive dhe të shuara të TIK-ut gjatë 2018
- Numri i bizneseve të TIK-ut në secilën komunë të ndarë në mes të aktiviteteve që bizneset kryejnë





### TË DHËNAT E SIGURUARA NGA ADMINISTRATA TATIMORE E KOSOVËS (ATK)

Open Data Kosovo në partneritet me Odën Ekonomike të Kosovës siguruan të dhëna nga Administrata Tatimore e Kosovës për bizneset e TIK-ut (me kodin e aktivitetit të përmendur më lartë). Në mënyrë të veçantë, të dhënat e siguruar nga ATK janë si më poshtë:

- Fitimet vjetore të bizneseve të TIK-ut të ndara sipas Komunave në kategoritë e mëposhtme të të ardhurave: 0 - 50k; 50K-100K; 100k-250k; 250k-500k; 500k-1M; 1M<.
- Numri i punëtorëve në bizneset e TIK-ut, i ndarë në bazë të sasisë së fitimeve vjetore të këtyre bizneseve.

### TË DHËNAT E SIGURUARA NGA BIZNESET VENDORE TË TIK-UT

Open Data Kosovo në partneritet me Odën Ekonomike të Kosovës e ka përgatitur një pyetësor, i cili u është dërguar bizneseve të TIK-ut në Kosovë. Përzgjedhja e bizneseve është bërë duke e përdorur platformën Bizneset e Hapura ([www.biznesetehapura.org](http://www.biznesetehapura.org)) dhe nëpërmjet hulumtimit. Janë përzgjedhur 91 biznese dhe u është dërguar pyetësori. 17 prej bizneseve e plotësuan pyetësorin. 82.4% e bizneseve deklaruan se ata ofrojnë shërbime të tilla si: shërbime Suftueri/TI; 76.5% e bizneseve deklaruan se ata krijojnë produkte softuerike; 11.8% e kompanive deklaruan se ata ofrojnë shërbime për produkte hardueri. Për sa i përket pyetjeve të anketës, bizneset u përgjigjën pyetjeve se çfarë lloj teknologjie ata përdorin për: gjuhë programuese, baza të të dhënave, korniza uebi, korniza Frontend Javascript, dhe korniza Front.

SHËNIM: Të dhënat e paraqitura dhe analizuara janë këtu në dispozicion për analiza të mëtejshme dhe shkarkim në platformën [www.thefutureworkplace.org](http://www.thefutureworkplace.org).

# KUFIZIMET

Kufizimet për hulumtimin 'The Future Workplace in the Kosovo ICT Market' janë si në vijim:

## **MUNGESA E TË DHËNAVE GJITHËPËRFSHIRËSE NGA MINISTRIA E ARSIMIT, SHKENCËS, TEKNOLOGJISË DHE INOVACIONIT (MASHTI)**

Një pjesë e konsiderueshme e të dhënave të portretizuara në platformën The Future Workplace burojnë nga të dhënat e siguruar nga MASHTI. Megjithatë, të dhëna të tilla nuk e pasqyrojnë plotësisht sektorin e arsimit të TIK-ut sa i përket numrit të të diplomuarve, kurrikulës etj. MASHTI nuk kishte të dhëna gjithëpërfshirëse për këtë çështje. Kjo rezultoi në atë që MASHTI kontaktoi institucionet arsimore (universitete, shkolla të mesme etj.) për të siguruar të dhëna të tilla, megjithatë, jo të gjitha institucionet i ofruan ato të dhëna. Prandaj, platforma nuk përmban të gjitha të dhënat që ishte planifikuar t'i përmbante. Përveç këtyre të dhënave gjithëpërfshirëse që MASHT-i nuk i kishte, atyre u munguan edhe të dhënat për vitet e fundit, të cilat ne i kemi kërkuar, veçanërisht për shkollat e mesme nga viti 2015 deri në 2019 dhe për universitetet nga viti 2018 deri në 2019.

## **MUNGESA E PËRGJIGJEVE TË BIZNESIT NË ANKETËN E AFTËSIVE**

Gjithsej 91 biznese të TIK-ut u kontaktuan për të plotësuar hulumtimin i cili përmbante pyetje thelbësore në lidhje me aftësitë që kërkoheshin nga bizneset e tilla. Sondazhi ishte shumë i rëndësishëm pasi përgjigje të tilla do të përdoren në seksionin 'Mospërputhja e aftësive'. Sidoqoftë, 17 përgjigjet e ofruara u përdorën në zonën 'Mospërputhja e aftësish'.





# GJETJET DHE ANALIZAT

## FORCA PUNËTORE E EDUKUAR NË TIK

Kërkesa në rritje për shërbime TIK e ka shtruar nevojën për një forcë punëtore të edukuar nga TIK, megjithatë, universitetet dhe shkollat e mesme në Kosovë kanë shkaktuar shkallë të ndryshme të diplomimit në programet e TIK-ut, të ndryshme nga ato që pritëshin. Siç paraqitet në Figura 1: Numri i të diplomuarve në TIK në arsimin universitar 2011-2015, ka pasur zvogëlim në vitin 2012 dhe 2014 përkatësisht në numrin e të diplomuarve në TIK, megjithatë në vitin 2013 dhe 2015 ka pasur një rritje të diplomuarve në TIK. Konkretisht, numri i të diplomuarve në TIK në vitin 2012 ishte 610, dhe duke zbritur me 10.9% në 543 të diplomuar.

Ndërsa numri i të diplomuarve u rrit me 39%, kështu që në 755 nga 543 në 2013, një rritje e tillë nuk u mbajt, kështu që u ul me 12.7%, në 659 në vitin 2014.

Më në fund, në vitin 2015 numri i të diplomuarve në TIK për arsimin universitar u rrit në 908. Rritje dhe ulje të tilla tregojnë për mungesën e vetëdijes për potencialin e fushës së TIK-ut, duke rezultuar kështu në mungesë të një ngritjeje të qartë të profesionistëve të TIK-ut. Si rrjedhim, bizneset përballen me mungesa të fuqisë së kualifikuar punëtore, duke shkaktuar kështu kosto më të larta.

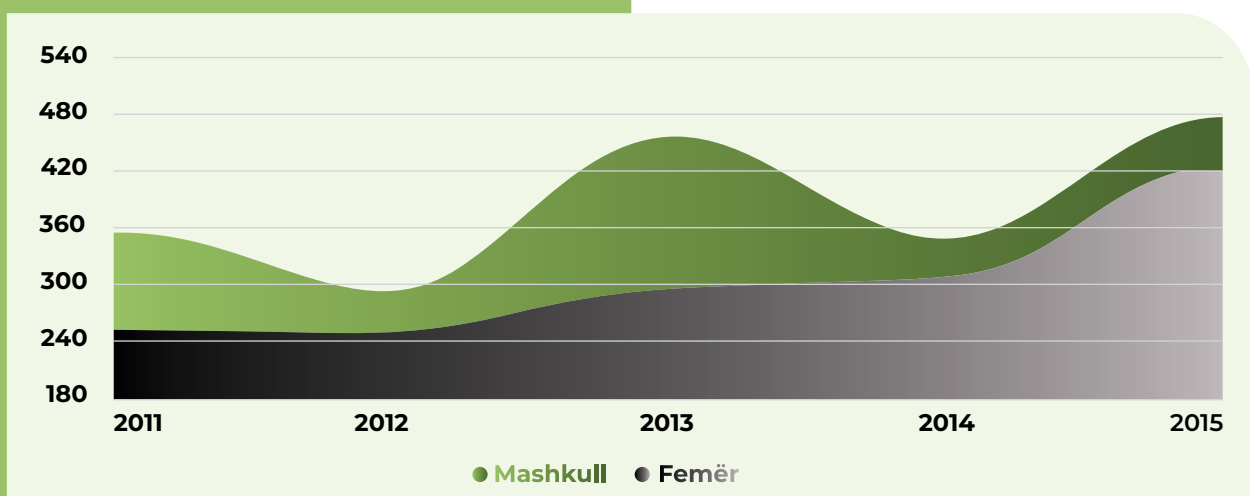


Figura 1: Numri i të diplomuarve në TIK në arsimin universitar 2011-2015

Për më tepër, siç tregon Figura 1: Numri i të diplomuarve në TIK në arsimin universitar 2011-2015, ka një rritje të vazhdueshme të të diplomuarve femra në TIK në arsimin universitar. Nga 252 të diplomuar femra në TIK në arsimin universitar në 428 të

diplomuar femra në TIK në 2015, një rritje prej 69.84%. Një rritje e tillë pozitive e grave në arsimin e TIK-ut është një tregues i shkëlqyeshëm për fushën e TIK-ut që të përfshijë më shumë profesioniste femra.

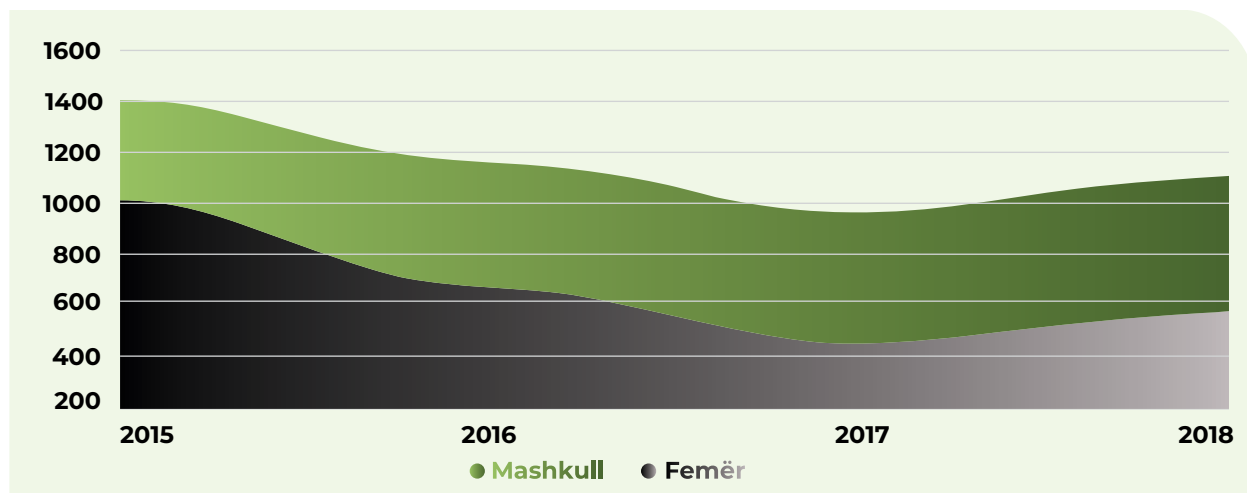


Figura 2: Numri i të diplomuarve në TIK në arsimin e mesëm 2015 - 2018

Për më tepër, në krahasimin e rritjes dhe uljes së të diplomuarve në TIK në nivelin e arsimit universitar nga 2011 në 2015, numri i të diplomuarve në TIK në Arsimin e Mesëm nga 2015 deri në 2017 ka pësuar rënie në numrin e të diplomuarve, përveç

një rritje të vogël në vitin 2018. Në mënyrë të veçantë, numri i të diplomuarve për arsimin e mesëm në TIK në vitin 2015 ishte 2437, i cili ra në 1410, përkatësisht, një rënie prej 42.14%.

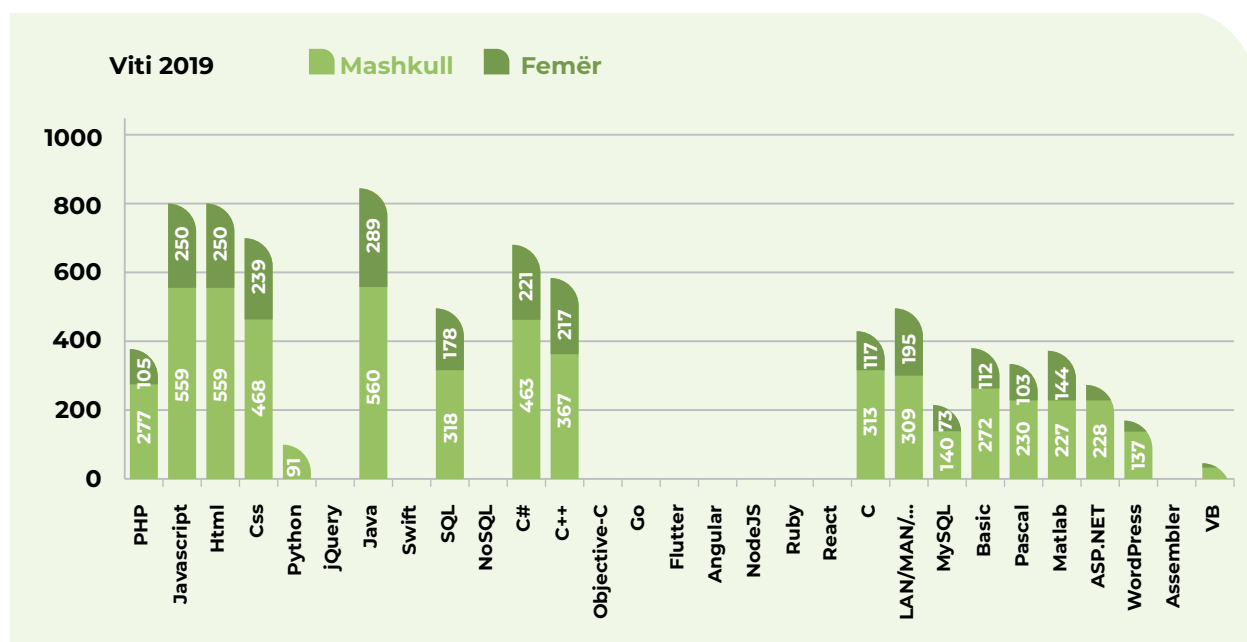
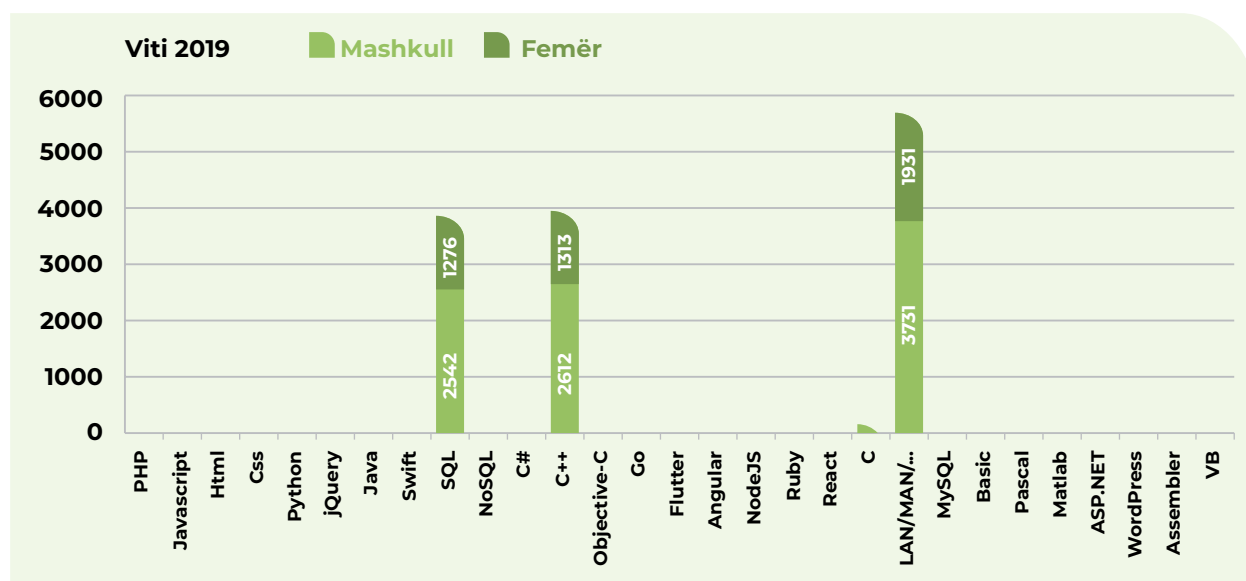


Figura 3: Studentët e diplomuar sipas Fushës së aftësive – Niveli i arsimit universitar

Bazuar në kurikulat e siguruara nga institucionet e arsimit universitar dhe aftësitë që Open Data Kosovo në partneritet me Odën Ekonomike të Kosovës i kanë identifikuar si të nevojshme për një vend pune TIK, u renditën dhe u paraqitën për të përshkruar se sa studentë kishin aftësi të tilla. Siç paraqitet në Figura 3: Studentët e diplomuar sipas Fushës së aftësive–Niveli i arsimit universitar, një numër i përgjithshëm prej 839 studentëve mësuan gjuhën e programimit Java, të pasuar nga 809 studentë të cilët mësuan HTML, dhe

809 studentë të tjerë mësuan Javascript. Bazuar në këtë, kurikula mësimore është përqendruar në teknologjitë e përparme. Ndërsa, zhvillohet një skenar tjetër në lidhje me fushat e aftësive në nivelin e shkollës së mesme. Bazuar në kurikulat e institucioneve të arsimit të mesëm, pjesë e këtij hulumtimi, aftësitë që studentët kanë mësuar janë si më poshtë: gjithsej 5662 studentë kanë mësuar aftësi në lidhje me rrjetet kompjuterike, d.m.th. LAN/MAN/WAN; pasuar nga 3925 studentë që mësuan gjuhën e programimit C++ dhe 3818 studentë që mësuan SQL.



**Figura 4: Studentët e diplomuar sipas Fushës së aftësive – niveli i arsimit të mesëm**

Kjo vë në dritë se sa ndryshe është hartuar kurikula për nivelin e arsimit universitar në krahasim me nivelin e arsimit të mesëm. Me fjalë të tjera, niveli i arsimit universitar përqendrohet në teknologjitë e përparme, ndërsa niveli i arsimit të mesëm përqendrohet në rrjetet kompjuterike, teknologjitë e të dhënave dhe teknologjitë e pasme. Nëse aftësi të tilla kërkohen apo jo, diskutohet në pjesën më poshtë.

### BIZNESET E TIK-UT NË KOSOVË

Tregu i TIK-ut në Kosovë po zhvillohet gjithnjë e më shumë secilin vit. Gjatë 10 viteve të fundit, numri i bizneseve të

regjistruara të TIK në Kosovë është rritur ndjeshëm për 187%. Figura 5: Bizneset e regjistruara të TIK-ut në Kosovë nga 2008 në 2018 tregojnë qartë rritjen e numrit të këtyre bizneseve. Rritja më e madhe ishte nga 2013 në 2014 ku numri i bizneseve të regjistruara është rritur nga 541 në 741 me 36.9%. Një rritje e tillë ka vazhduar me kalimin e viteve. Ndërsa një rritje e madhe është regjistruar 2014-2015, ku numri i bizneseve të regjistruara në TIK nga 741 është rritur në 923 me 24.5%. Gjatë vitit 2018 janë regjistruar 1187 biznese, nga të cilat 1174 janë biznese aktive ndërsa 13 prej tyre janë shuar.

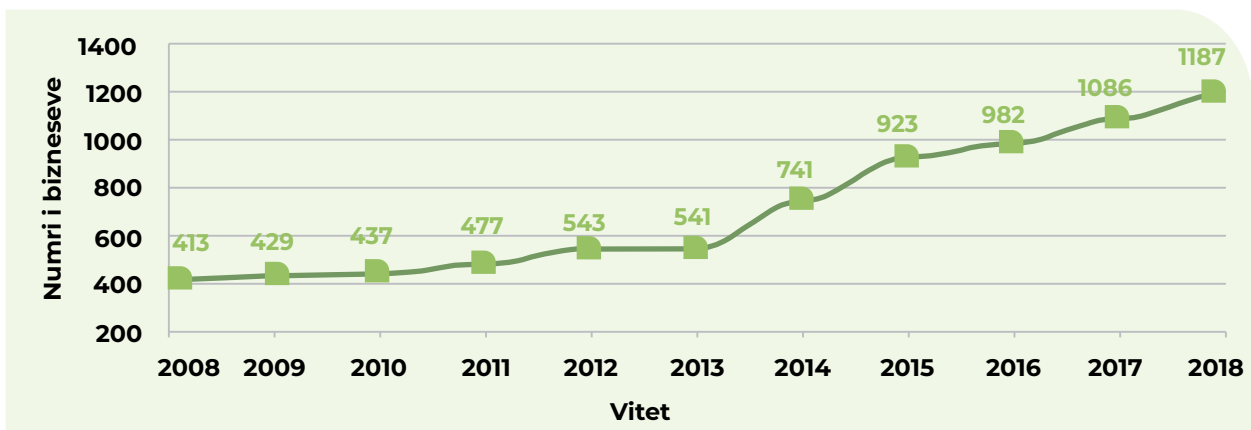


Figura 5: Bizneset e regjistruara të TIKut në Kosovë prej 2008 deri 2018

Rritja e bizneseve të TIK-ut ka ecur me një ritëm ngritjeje, gjë që pasqyron një rregullim të tregut për t’iu përgjigjur kërkesës në rritje të produkteve dhe shërbimeve të lidhura me TIK. Si të tilla, ndërmarrje të ndryshme kujdesen për produkte dhe/ose shërbime të ndryshme që kërkohen. Siç tregon Figura 6: Krahasimi i Bizneseve të TIK në Komuna të ndryshme sipas Aktivitetit (Prishtinë, Prizren dhe Gjilan), bizneset në qytete të ndryshme angazhohen në aktivitete të ndryshme. Për të filluar, 8450 biznese TIK funksionojnë në Prishtinë, ku dy aktivitetet kryesore të kryera nga 17% e bizneseve TIK janë Teknologjia e Informacionit dhe Shërbimet Kompjuterike, dhe Përpunimi i të Dhënave: Hosting dhe Aktivitete të Ndërlidhura, pasuar nga 16% e bizneseve TIK që merren me Aktivitetet e Konsulencës

në Kompjuter, dhe nga 15% e bizneseve që përfshihen në Publikime tjera Softuerësh. Në krahasim, në 794 biznese të TIK-ut që operojnë në Prizren, 22% e bizneseve përfshihen në aktivitete telekomunikuese me kablo, pasuar nga 14% e bizneseve që merren me Teknologjinë e Informacionit dhe Shërbime Kompjuterike dhe Përpunimin e të Dhënave: Hosting dhe Shërbime të ngjashme. Për më tepër, në Gjilan, 23% e 495 bizneseve TIK që operojnë në atë komunë, përfshihen në aktivitete telekomunikuese me kablo, pasuar nga 16% e bizneseve që merren me teknologji informatike dhe shërbime kompjuterike dhe 14% të bizneseve që merren me Përpunimin e të dhënave: Hosting dhe Shërbime të Ndërlidhura.

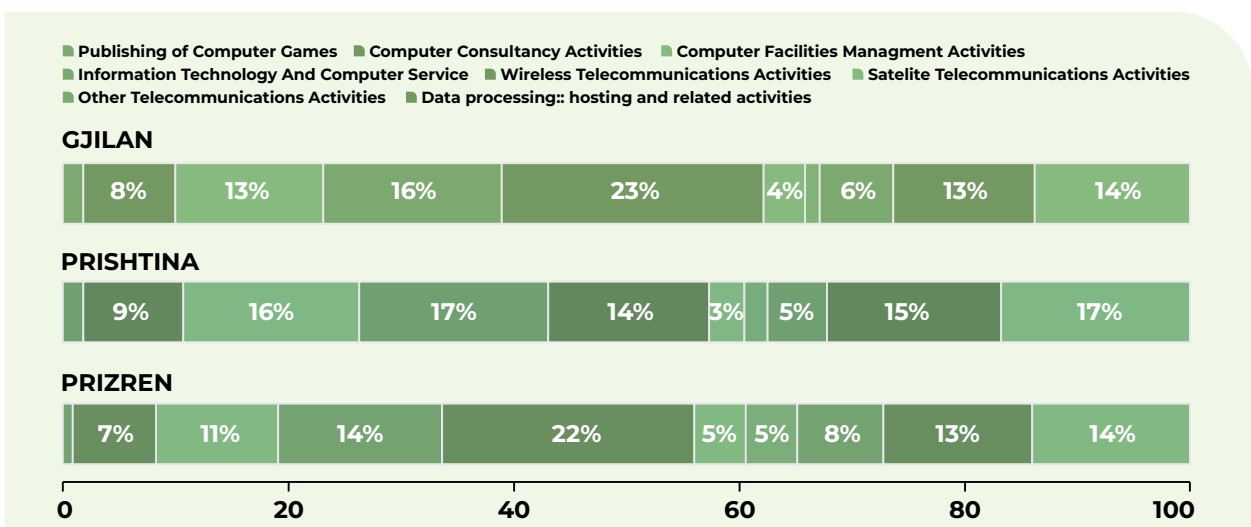
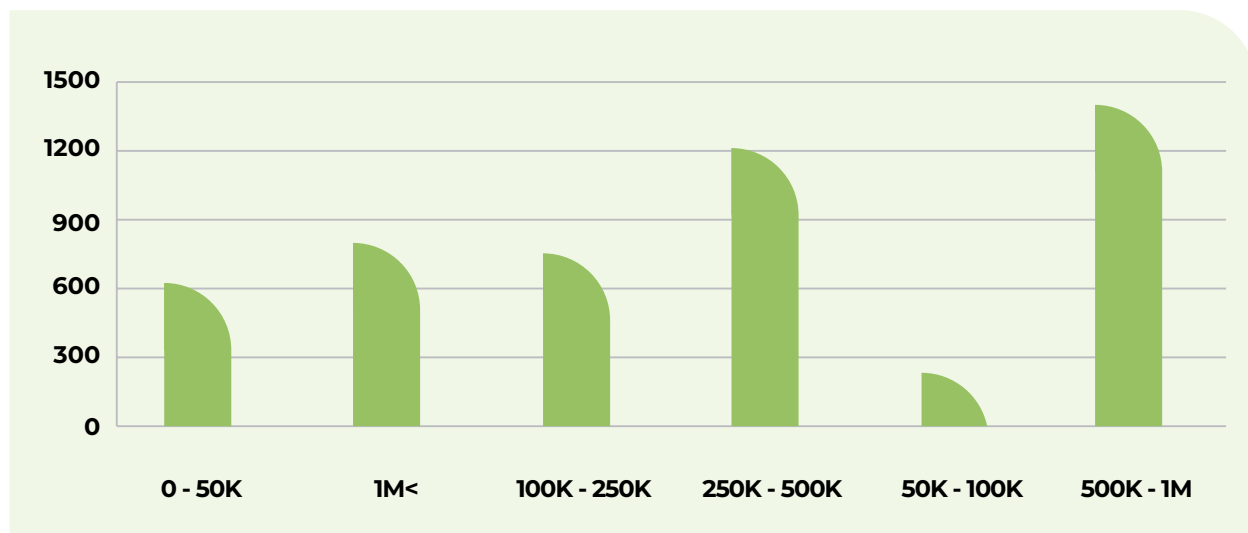


Figura 6: Krahasimi i Bizneseve të TIK në Komuna të ndryshme sipas Aktivitetit (Prishtinë, Prizren dhe Gjilan)

Kjo tregon një përqendrim më të madh të bizneseve të TIK-ut në qytete si Prizreni dhe Gjilani në fusha më larg programimit siç janë Aktivitetet Telekomunikuese me Kabllo, ndërsa Prishtina është më e përqendruar në aktivitete që lidhen me programimin. Në këtë mënyrë, ekziston nevoja për një forcë punëtore më ndryshe në Prishtinë, në krahasim me këto qytete tjera.

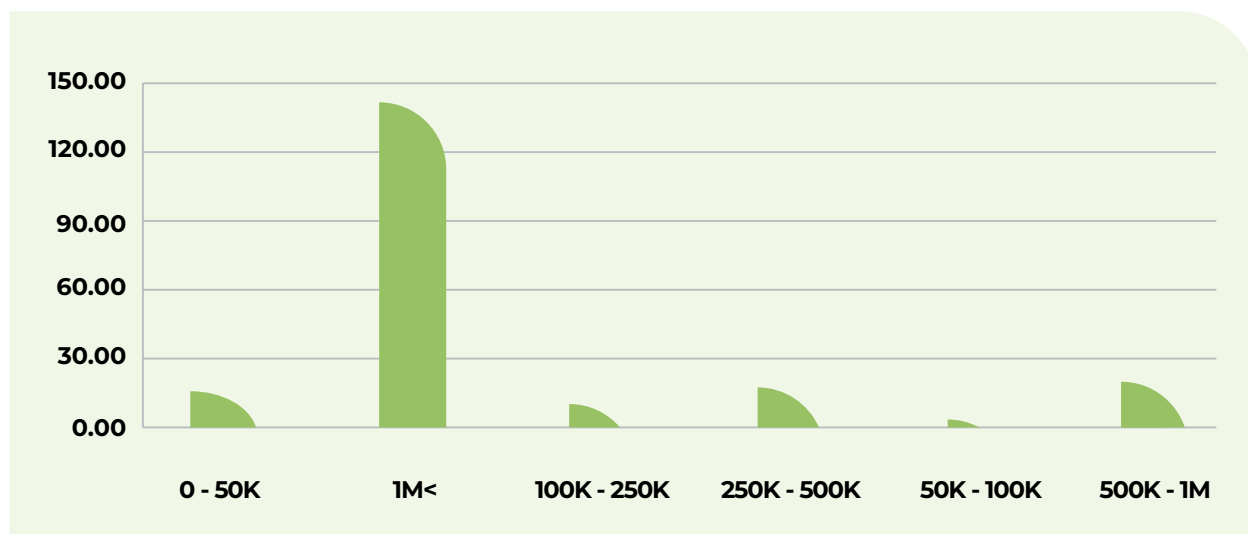
Më tej, bazuar në të dhënat e siguruar nga Administrata Tatimore e Kosovës, 1410 biznese të TIK-ut në Kosovë kanë të ardhura vjetore nga 500k deri në 1M, pasuar nga 1221 biznese që kanë të ardhura vjetore nga 250k deri në 500k, dhe nga 810 biznese që kanë të ardhura vjetore mbi 1M. Kjo tregohet në Figura 7: Fitimi vjetor i Bizneseve të TIK në Kosovë.



**Figura 7: Fitimi vjetor i bizneseve të TIK në Kosovë**

Ndërsa, për sa i përket numrit të punëtorëve për secilën kategori të fitimeve vjetore të bizneseve të TIK-ut, bizneset që kanë të ardhura vjetore prej më shumë se 1M e punësojnë numrin më të madh të punëtorëve, e pasuar nga të

dy kategoritë e mëposhtme në të njëjtën renditje: 500k - 1M, dhe 250k - 500k; siç tregohet në Figura 8: Numri i punëtorëve të bizneseve të TIKut i pjesëtuar me Fitimet vjetore.



**Figura 8: Numri i punëtorëve të bizneseve të TIK ipjesëtuar me Fitimet vjetore**

## TIK TREGU I PUNËS –KËRKESA E AFTËSIVE

Hulumtimi i kryer nga 17 biznese të TIK-ut në Kosovë ofroi një pasqyrë të madhe se çfarë lloj aftësish kërkohen në vendin e punës së TIK-ut. Për të filluar, gjuhët e programimit, të përdorura kryesisht nga bizneset e TIK-ut, janë si më poshtë: 76.5% e bizneseve të TIK-ut përdorin SQL, 70.6%

biznese të TIK-ut përdorin Javascript dhe PHP, pasuar nga 64.7% e bizneseve TIK që përdorin HTML dhe CSS; siç tregohet në Figura 9: Gjuhët Programuese të përdorura nga bizneset e TIKut në Kosovë.

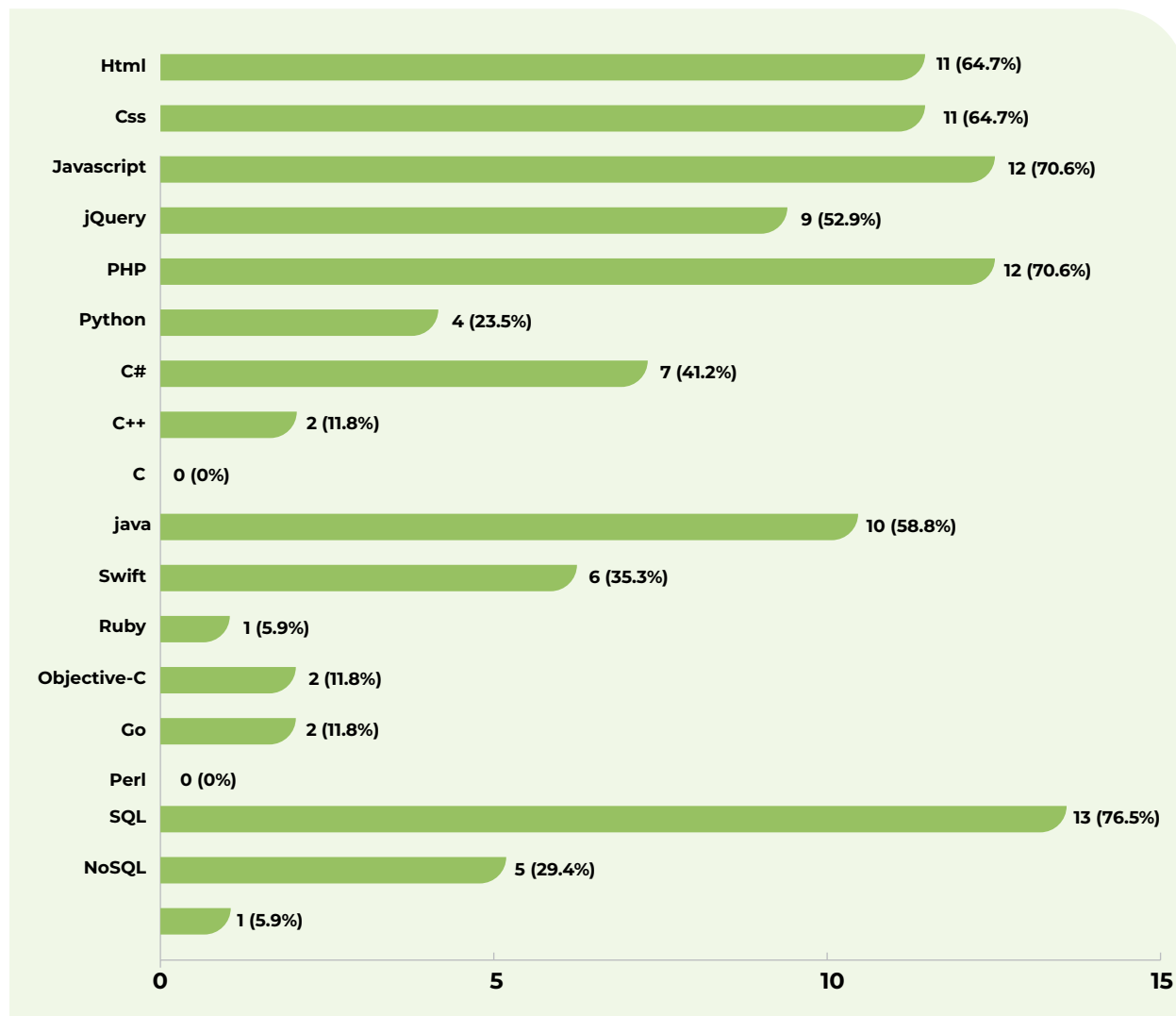
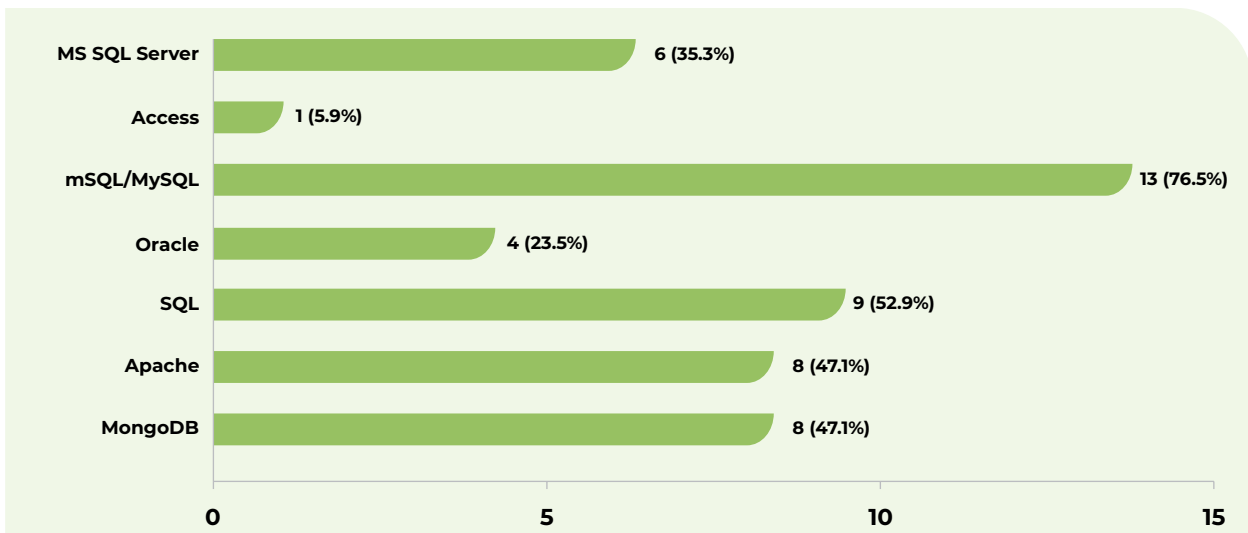


Figura 9: Gjuhët Programuese të përdorura nga bizneset e TIK në Kosovë

Kjo tregon gjithashtu një përputhje midis aftësive të nivelit të arsimit universitar të TIK-ut që studentët mësojnë dhe asaj që kërkojnë bizneset e TIK në Kosovë p.sh. HTML, Javascript, SQL, janë aftësi të kërkuara dhe të ofruara potencialisht edhe nga bizneset.

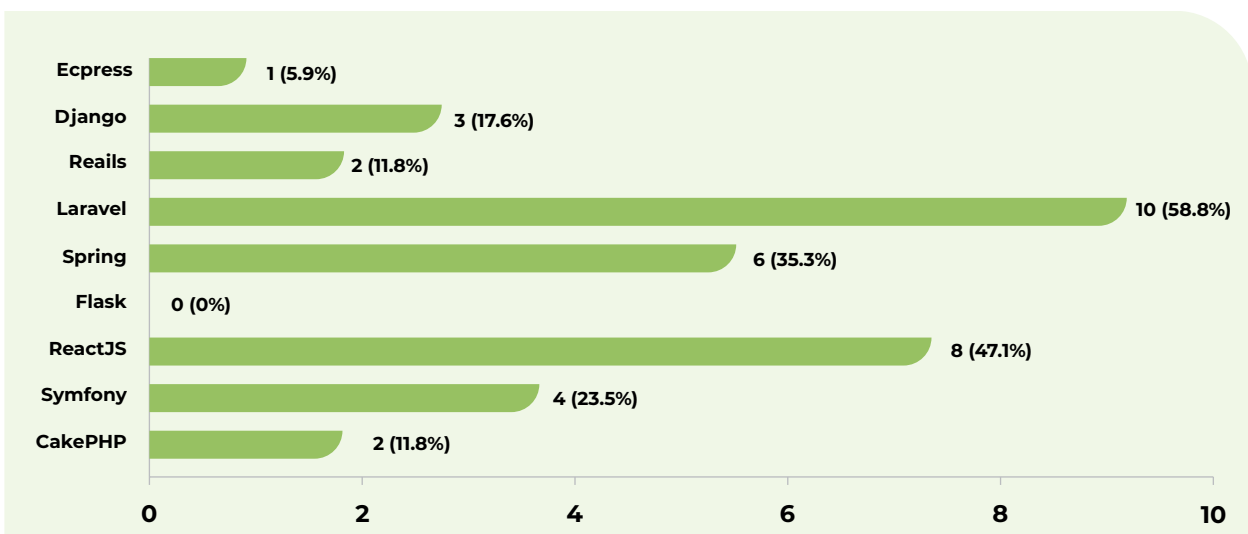
Ndërsa, për sa i përket teknologjive të bazës së të dhënave që kompanitë e tilla përdorin, 76.5% e bizneseve përdorin mSQL/MySQL, ndjekur nga 52.9% e bizneseve që përdorin SQL, dhe 41.7% që përdorin Apache dhe MongoDB, siç tregohet në Figura 6: Teknologjitë e bazave të të dhënave të përdorura nga Bizneset e TIK-ut në Kosovë.



**Figura 10: Teknologjitë e bazave të të dhënave të përdorura nga bizneset e TIK në Kosovë**

Për më tepër, për sa i përket teknologjive të përdorura për Web Frameworks Laravel (58.8% e bizneseve e përdorin këtë), ReactJS (47.1% e bizneseve e përdorin këtë), dhe Spring (35.5% e bizneseve

e përdorin këtë), që përfaqësojnë tre teknologjitë më të përdorura, siç tregohet në Figura 11: Teknologjitë Web Framework të përdorura nga bizneset e TIKut në Kosovë.



**Figura 11: Teknologjitë Web Framework të përdorura nga bizneset e TIKut në Kosovë.**

Sa i përket Frontend Javascript Web Frameworks, Angular (64.7% e bizneseve e përdorin këtë), React (52.9% e bizneseve e përdorin këtë) dhe Vue (35.3% e bizneseve e përdorin këtë) përfaqësojnë tre zgjedhjet më të mira, siç tregohet në Figura 12: Frontend Javascript Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIKut në Kosovë.

Për më tepër, për sa i përket Frontend Frameworks, Bootstraps ishte teknologjia më e përdorur nga 82.4% e biznesit, e ndjekur nga Material UI (41.2% e bizneseve e përdorin këtë) dhe Semantic-UI (17.6% e bizneseve e përdorin këtë), siç tregohet në Figura 13: Web Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIK në Kosovë.



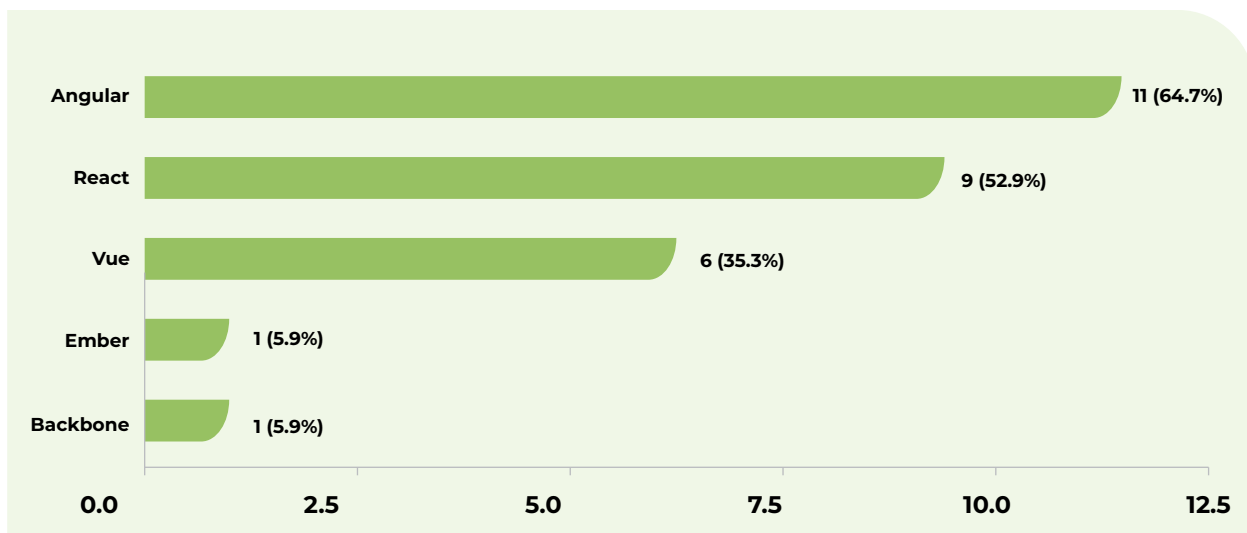


Figura 12: Frontend Javascript Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIK në Kosovë.

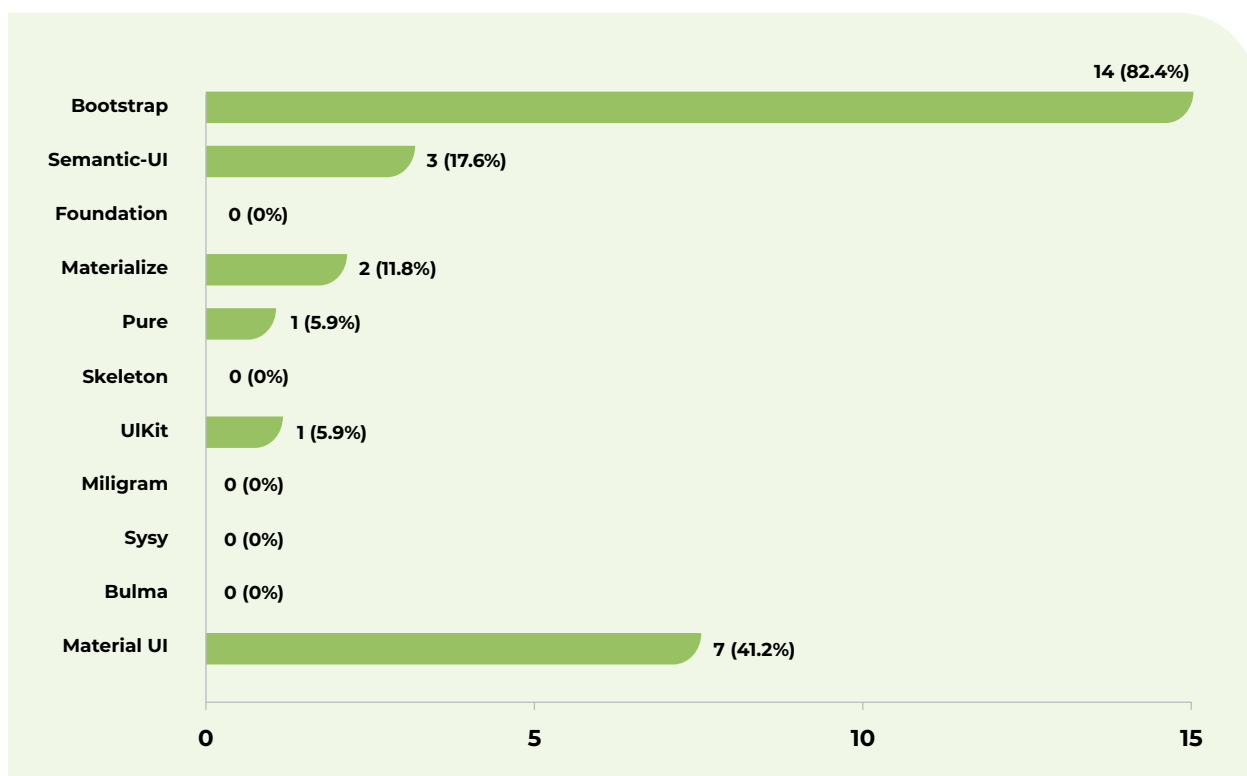


Figura 13: Web Frameworks të përdorura nga Bizneset e TIK në Kosovë.

### (MOS)PËRPUTHJA E AFTËSIVE

Gjetjet e përshkruara dhe të analizuar më lart shërbyen si një bazë e shkëlqyeshme për të analizuar seksionin e (mos) përputhjen e aftësive të këtij hulumtimi.

Siç tregohet në Figura 14: (Mos)Përputhja e Aftësive në sektorin e TIK-ut në Kosovë, ka shumë aftësi të cilat kërkohen por nuk furnizohen në nivel të dëshirueshëm.

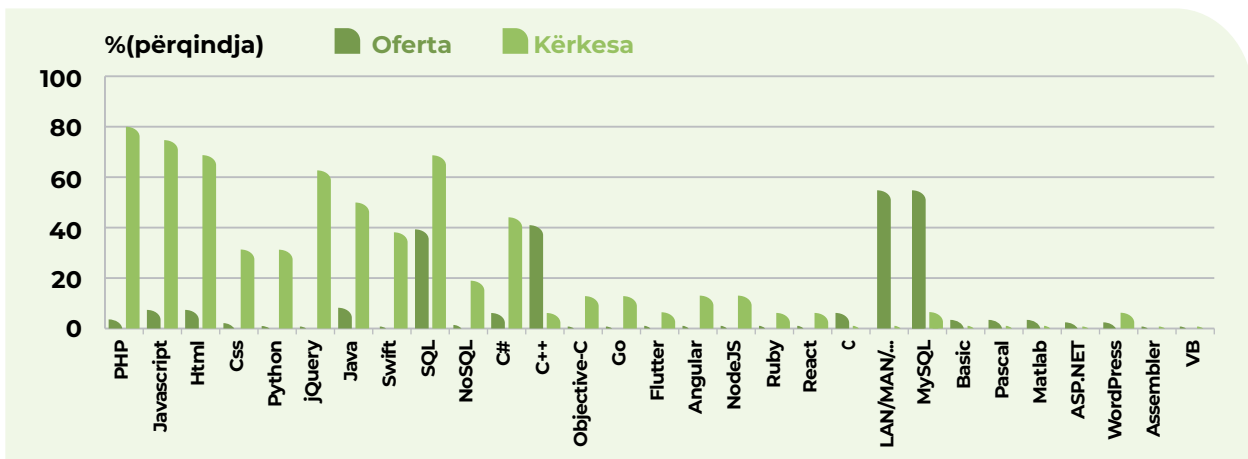
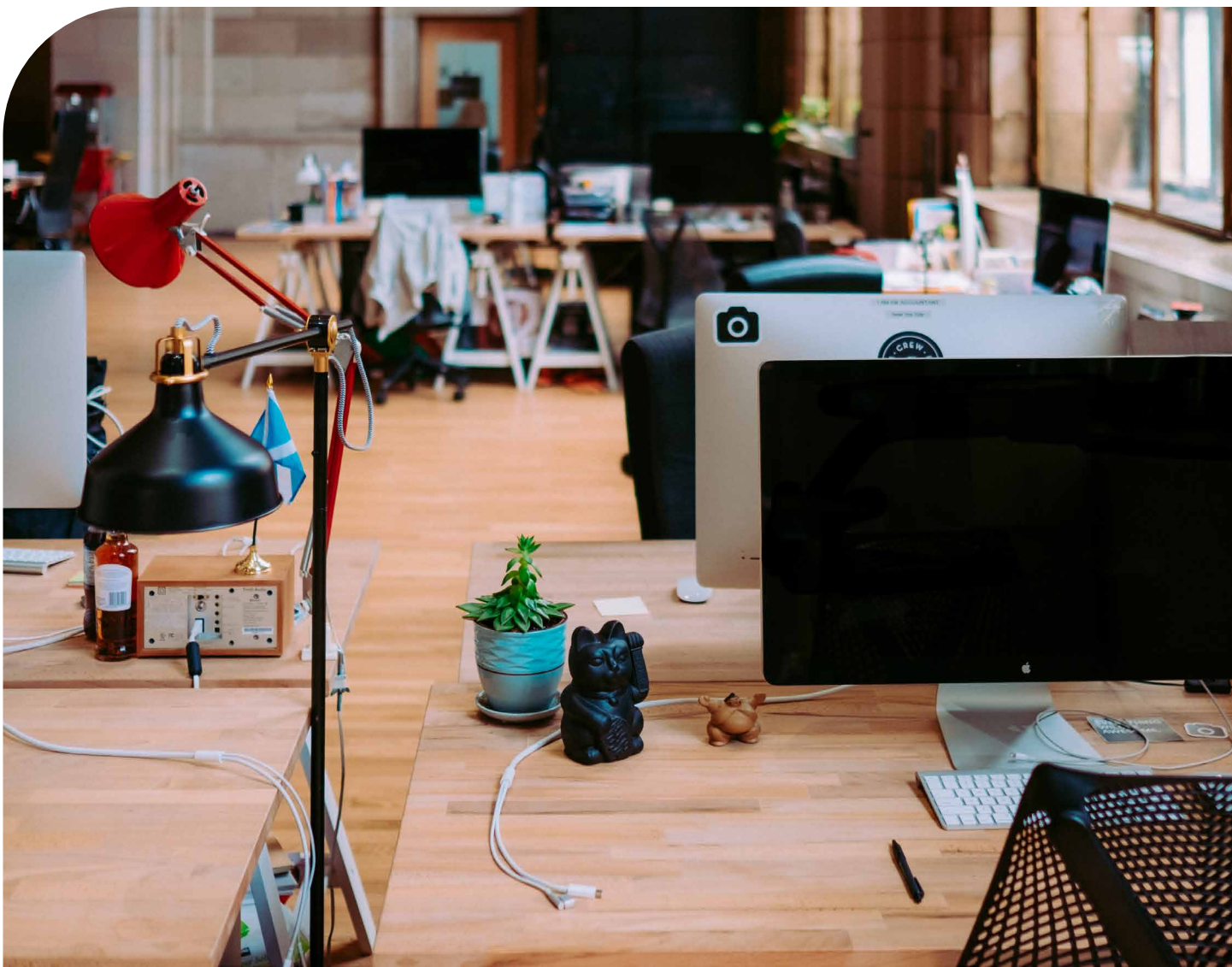


Figura 14: (Mos)Përputhja e aftësive në sektorin e TIKut në Kosovë

Për sa i përket aftësive që kërkohen, por nuk ofrohen, pesë aftësitë nga më e kërkuara tek më pak e furnizuara janë: PHP, Javascript, HTML, SQL dhe CSS. Ndërsa, për sa i përket aftësive që furnizohen por nuk kërkohen në të njëjtën shkallë, aftësitë që më së shumti ofrohen

e më pak të kërkuara janë: LAN/MAN/WAN/, C ++, dhe C. Me këtë në mendje, kjo shërben si një tregues i shkëlqyeshëm se cilat lloje aftësish janë të nevojshme për t'u mësuar në institucionet arsimore për të mbushur këtë hendek të tregut.



# PËRFUNDIM DHE REKOMANDIME

Vendi i punës i TIK-ut në Kosovë po përfaqon tendencat e dixhitalizimit të botës ashtu siç e njohim ne. Nga peizazhi relativisht jo-ekzistues i TIK-ut, bizneset e TIK-ut në Kosovë kanë arritur një rritje prej 187% nga 2008 në 2018. Në vitin 2018, janë regjistruar 1187 biznese TIK, nga të cilat 1174 janë biznese aktive ndërsa 13 prej tyre janë shuar. Bazuar në platformën The Future Workplace, bizneset e TIK-ut në Prishtinë janë kryesisht të përqendruara në aktivitete programimi, në krahasim me bizneset në Gjilan dhe Prizren të cilat janë më të përqendruara në aktivitete për veprimtari telekomunikuese me kablo.

Sidoqoftë, rritja e tillë është shoqëruar me shumë pengesa të tilla si: mungesa e fuqisë së aftë të punës, mungesa e një rritje të qëndrueshme të biznesit, mes tjerash. Dukuritë e tilla janë gjithashtu të pranishme në ekonomitë e zhvilluara ku parashikimet tregojnë ndryshime thelbësore në fuqinë e punës. Me fjalë të tjera, parashikohet që shumë punë do të zëvendësohen me robotë, dhe punë të tjera do të dalin si rezultat i këtij revolucionit teknologjik. Megjithatë, furnizimi i profesionistit të kërkuar nuk përputhet me kërkesën. Në këtë drejtim, shumë vende po i reformojnë sistemet e tyre arsimore përkatëse për t'u përshtatur me ndryshimet e tilla.

Për më tepër, ndërsa kërkesa për profesionistë të TIK-ut është rritur, numri i të diplomuarve në TIK, si në arsimin e mesëm ashtu edhe atë universitar në Kosovë, nuk e ka ndjekur të njëjtën trajektore. Në nivelin e Arsimit universitar nga viti 2011 deri në 2015, numri i të diplomuarve ka pësuar rritje dhe ulje. Në nivelin e arsimit të mesëm, nga viti 2015 deri në 2017, numri i të diplomuarve në TIK është zvogëluar, me vetëm një rritje të vogël në vitin 2018.

Ndërsa boshllëku i aftësive manifestohet edhe në tregjet e tjera të TIK-ut, e njëjta vlen edhe për Tregun e TIK-ut në Kosovë. Aftësi të tilla si PHP, Javascript, HTML, SQL dhe CSS janë shumë të kërkuara, por furnizohen dobët. Ndërsa aftësi të tilla si LAN/MAN/WAN/, C ++, dhe C janë të furnizuara, por nuk kërkojnë.

Bazuar në gjetjet dhe analizën e këtij hulumtimi, rekomandimet e mëposhtme u drejtohen palëve të rëndësishme për zhvillimin e sektorit të TIK-ut në Kosovë:

## **REKOMANDIME PËR MINISTRINË E ARSIMIT, SHKENCËS, TEKNOLOGJISË DHE INOACIONIT DHE INSTITUCIONE TJERA TË NGJASHME TË ARSIMIT NË KOSOVË**

### **REKOMANDIMI 1:**

**Rregulloni programet mësimore sipas  
kërkesës së tregut**

Gjetjet tregojnë një hendek të madh aftësish midis asaj që kërkojnë bizneset e TIKut dhe ato që institucionet arsimore u ofrojnë studentëve për të mësuar. Kjo rezulton në atë që bizneset të përballen me mungesa të profesionistëve të kualifikuar, rrjedhimisht duke shkaktuar kosto më të larta. Siç tregojnë rezultatet, aftësi të tilla si PHP, Javascript, HTML, SQL dhe CSS janë shumë të kërkuara, por nuk furnizohen me të njëjtin ritëm. Të përfshihen aftësi të tilla në kurrikula.

### **REKOMANDIMI 2:**

**Inkurajoni studentët të ndjekin  
studimet në fushën e TIK-ut**

Të dhënat tregojnë se nuk ka një rritje të vazhdueshme të numrit të studentëve që ndjekin studimet në TIK si në nivelin

e arsimit të mesëm ashtu edhe në atë universitar. Kjo mund të jetë pjesërisht për shkak të mungesës së vetëdijes për potencialin që zotëron kjo fushë. Në këtë kuptim, MASHTI dhe institucionet e tjera përkatëse duhet të inkurajojnë studentët të ndjekin studime për TIK duke përdorur fushata ndërgjegjësimi, aktivitete shtesë, udhëtime studimore etj.

### **REKOMANDIMI 3:**

**Analizoni aktivitetet të cilat i zhvillojnë  
bizneset e TIK-ut në çdo komunë dhe  
ofroni mundësi shtesë për të mësuar  
për studentët në atë fushë**

Siç tregojnë të dhënat, qytete të ndryshme përqendrohen në aktivitete të ndryshme, duke i dhënë kështu mundësi ofrimit të produkteve/shërbimeve të ndryshme. Këto rezultojnë në kërkesën e fuqisë punëtore të përgatitur ndryshe. Duke pasur parasysh këtë, MASHTI rekomandohet të analizojë bizneset e TIK-ut në secilën komunë dhe të hartojë një program për të rinjtë në qytete të tilla për të zhvilluar aftësitë e nevojshme nga bizneset vendore. Një veprim i tillë ka potencialin për të inkurajuar punësimin lokal dhe për të parandaluar lëvizjen e fuqisë punëtore në qytete më të mëdha.

## **REKOMANDIME PËR BIZNESET E TIK-UT NË KOSOVË**

### **REKOMANDIMI 1:**

**Siguroni mundësi të zhvillimit  
profesional për punonjësit tuaj**

Ndërsa trajtimi i hendekut të aftësive të tregut mund të marrë kohë dhe përpjekje të konsiderueshme për institucionet arsimore, një mundësi për të zgjidhur këtë është të ofroni trajnime dhe mundësi të tjera zhvillimi për punonjësit tuaj. Kjo do të trajtojë hendekun e aftësive dhe do të sigurojë që biznesi të ketë një ekip të kualifikuar.

## **REKOMANDIME PËR STUDENTËT E INTERESUAR NË FUSHËN E TIK-UT**

### **REKOMANDIMI 1:**

**Merrni një qasje të bazuar në të dhëna  
kur vendosni cilat studime t'i ndiqni**

Platforma The Future Workplace i mundëson studentit të analizojë shkallën që duhet të ndjekë në drejtim të aftësive që do të mësojnë në krahasim me aftësitë që kërkohen nga bizneset, si dhe të analizojë bizneset që veprojnë në komunën e tyre përkatëse, në mënyrë që të zgjedhin rrugën e duhur në përputhje me kërkesën e tregut. Si i tillë, përdorimi i platformës The Future Workplace në këtë drejtim rekomandohet shumë.

# SHTOJCA 1

Tabela 3 tregon se cilat institucione arsimore në nivelin e arsimit të lartë dhe të dhënat e tyre janë pjesë e këtij hulumtimi:

Lloji i institucionit	Emri i Universitetit	Fakulteti	Lokacioni
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Matematikës dhe Shkencat e Natyrës	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Ekonomisë	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Inxhinierisë elektrike dhe kompjuterike	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Edukimit	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Prishtinës	Fakulteti i Shkencave të Aplikuara	Prishtinë
Universitet	Universiteti i Mitrovicës	Fakulteti i Inxhinierisë elektrike dhe kompjuterike	Mitrovicë
Universitet	Universiteti i Mitrovicës	Fakulteti i Ekonomisë	Mitrovicë
Universitet	Universiteti i Prizrenit	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike	Prizren
Kolegj	Kolegji AAB		Prishtinë
Kolegj	Kolegji Dardania		Prishtinë
Kolegj	Kolegji Dukagjini		Peje
Kolegj	Kolegji Riinvest		Prishtinë
Kolegj	UBT		Prishtinë, Lipjan
Kolegj	Vizioni per Arsim		Ferizaj
Kolegj	Universum		Prishtinë

**Tabela 3: Institucionet e arsimit të lartë pjesë e hulumtimit**

Tabela 4 tregon institucionet e shkollimit të mesëm dhe të dhënat e tyre që janë pjesë e këtij hulumtimi:

Lloji i institucionit	Emri	Lokacioni
Gjimnazi	Vëllezërit Frashëri	Deçan
Shkolla e mesme teknike	Tafil Kasumaj	Deçan
Gjimnazi	Hajdar Dushi	Gjakovë
Gjimnazi	Asllan Berisha	Gjakovë
Shkolla e mesme e mjekësisë	Hysni Zajmi	Gjakovë
Shkolla e mesme ekonomike	Kadri Kusari	Gjakovë
Shkolla e mesme teknike	Nexhmedin Nixha	Gjakovë
Gjimnazi	Gjergj Kastriot Skënderbeu	Glllogoc
Shkolla e mesme profesionale	Fehmi Lladrovci	Glllogoc
Gjimnazi	Zenel Hajdini	Gjilan
Shkolla e mesme teknike	Mehmet Isai	Gjilan
Shkolla e mesme ekonomike	Marin Barleti	Gjilan
Shkolla e mesme e Agrobiznesit dhe Teknologjisë	Arbëria	Gjilan
Shkolla e mesme e mjekësisë	Asllan Elezi	Gjilan
Gjimnazi	Xhavit Ahmeti	Gjilan
Gjimnazi	Ruzhdi Berisha	Dragash
Gjimnazi	Haxhi Zeka	Istog
Shkolla e mesme teknike	Mithat Frashëri	Istog
Gjimnazi	Skenderbeu	Kaçanik
Shkolla e mesme profesionale	Feriz Guri dhe Vëllezërit Çaka	Kaçanik
Gjimnazi	Luigj Gurakuqi	Klinë
Shkolla e mesme teknike	Fehmi Agani	Klinë
Gjimnazi	Hivzi Sulejmani	Fushë Kosovë
Shkolla e mesme teknike	Minatori	Fushë Kosovë
Shkolla e mesme juridike	Hoxhë Kadri Prishtina	Fushë Kosovë
Gjimnazi	Ismail Qemali	Kamenicë
Shkolla e mesme teknike	Andrea Durrsaku	Kamenicë
Gjimnazi	Sejdi Kryeziu	Kamenicë

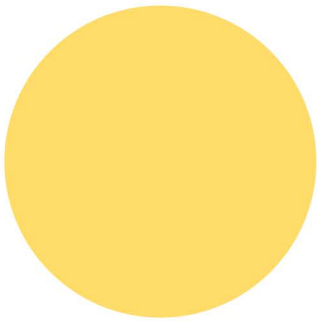
Gjimnazi	Frang Bardhi	South Mitrovica
Shkolla e mesme ekonomike	Hasan Prishtina	South Mitrovica
Shkolla e mesme teknike	Arkitekt Sinani	South Mitrovica
Shkolla e mesme e Muzikës	Tefta Tashko	South Mitrovica
Qendra burimore për mësim dhe këshillim	Nëna Terezë	South Mitrovica
Gjimnazi	Ulpiana	Lipjan
Gjimnazi	SHML Mikste	Lipjan
Shkolla e mesme ekonomike	Bostan	Novobërdë
Gjimnazi	Ismail Dumoshi	Obiliq
Gjimnazi	17 Shkurti	Obiliq
Gjimnazi	Xhelal Hajda Toni	Rahovec
Gjimnazi	Ukshin Hoti	Rahovec
Gjimnazi	12 Maji	Rahovec
Gjimnazi	Selajdin Mullaabazi-Mici	Rahovec
Gjimnazi	Bedri Pejani	Pejë
Shkolla e mesme ekonomike	Ali Hadri	Pejë
Shkolla e mesme teknike	Shaban Spahija	Pejë
Shkolla e mesme e arteve të aplikuara	Odhise Paskali	Pejë
Qendra burimore për mësim dhe këshillim	Xheladin Deda	Pejë
Shkolla e mesme teknike	Fan S Noli	Podujevë
Gjimnazi	Aleksandër Xhuvani	Podujevë
Shkolla e mesme ekonomike	Isa Boletini	Podujevë
Gjimnazi	Sami Frashëri	Prishtinë
Gjimnazi	Xhevdet Doda	Prishtinë
Gjimnazi Filologjik	Eqrem Çabej	Prishtinë
Shkolla e mesme teknike	28 Nëntori	Prishtinë
Shkolla e mesme ekonomike juridike	Hoxhë Kadri Prishtina	Prishtinë
Shkolla e mesme Hoteleri-turizëm	7 Shtatori	Prishtinë
Shkolla e mesme e Bujqësisë	Abdyl Frashëri	Prishtinë
Shkolla e mesme elektroteknike	Gjin Gazulli	Prishtinë



Qendra burimore	Përparimi	Prishtinë
Shkolla e mesme teknike	11 Marsi	Prizren
Shkolla e mesme ekonomike	Ymer Prizreni	Prizren
Gjimnazi	Gjon Buzuku	Prizren
Gjimnazi	Remzi Ademaj	Prizren
Qendra burimore për mësim dhe këshillim	Nënë Tereza	Prizren
Qendra burimore për mësim dhe këshillim	Lef Nosi	Prizren
Gjimnazi	Hamëz Jashari	Skënderaj
Shkolla e mesme teknike	Anton Çetta	Skënderaj
Gjimnazi	Naim Frashëri	Shtime
Shkolla e mesme profesionale	Sh.M. Profesionale	Shtime
Gjimnazi	Kongresi i Manastirit	Shtërpcë
Gjimnazi	Jeta e re	Suharekë
Shkolla e mesme teknike	Skender Luarasi	Suharekë
Shkolla e mesme profesionale	Abdyl Ramaj	Suharekë
Gjimnazi	Kuvendi i Arbërit	Ferizaj
Shkolla e mesme ekonomike	Faik Konica	Ferizaj
Shkolla e mesme teknike	Pjetër Bogdani	Ferizaj
Shkolla e mesme e mjekësisë	Elena Gjika	Ferizaj
Shkolla e mesme e bujqësisë	Zenel Hajdini	Ferizaj
Gjimnazi	Kuvendi i Lezhës	Viti
Shkolla e mesme profesionale	Jonuz Zejnullahu	Viti
Gjimnazi	Kongresi i Manastirit	Viti
Shkolla e mesme teknike	Lutfi Musiqi	Vushtrri
Shkolla e mesme profesionale	Bahri Haxha	Vushtrri
Gjimnazi	Eqrem Çabej	Vushtrri
Shkolla e mesme profesionale	Lasgush Poradeci	Malishevë
Shkolla e mesme profesionale	Abdyl Frashëri	Malishevë
Gjimnazi	Dardania	Hani i Elezit
Gjimnazi	Kuvendi i Junikut	Junik

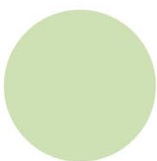
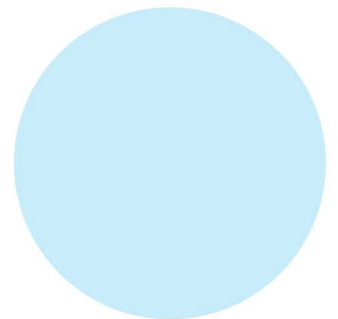
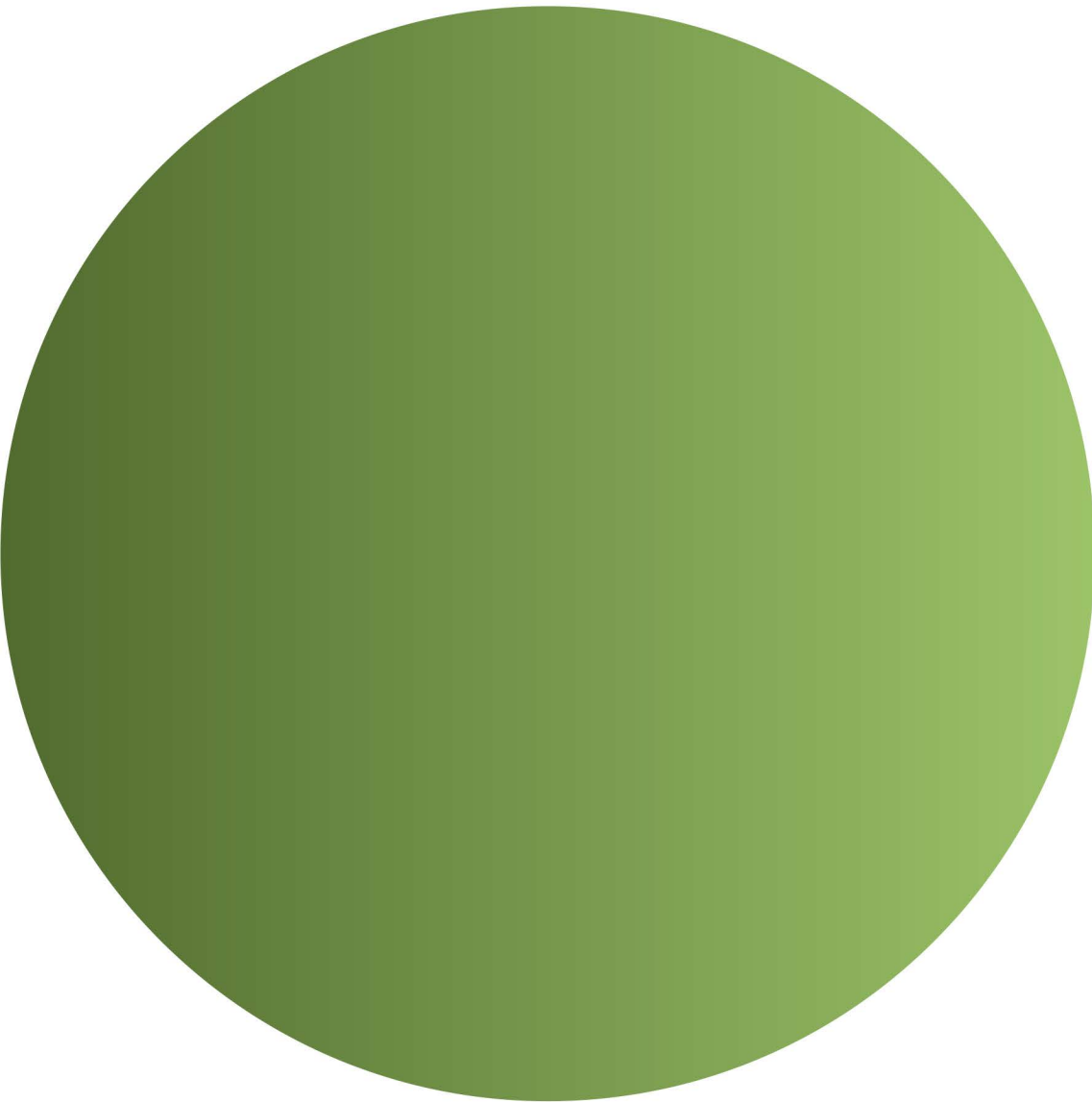
**Tabela 4: Institucionet e shkollimit të mesëm pjesë e hulumtimit**





**Open Data Kosovo**  
Ganimete Tërbeshi, 26A,  
Aktash, Prishtinë 10000  
+383 (0) 49 962 656  
info@opendatakosovo.org

**Oda Ekonomike e Kosovës**  
Nena Tereze, No. 20,  
10000 Prishtinë, Kosovo  
+381 (0) 38 224 299  
info@oek-kcc.org



Përgaditur nga:  
Open Data Kosovo  
Oda Ekonomike  
e Kosovës



The Future Workplace është pjesë e #DigData Challenge mundësuar nga Millennium Foundation Kosovo dhe Millennium Challenge Corporation dhe e implementuar nga Open Data Kosovo dhe Oda Ekonomike e Kosovës.

